

06

KUNSTSTOFFSCHUTZSCHLÄUCHE PROTECTIVE PLASTIC CONDUITS



PASSENDE VERSCHRAUBUNGEN
APPROPRIATE CONNECTORS



	USK-M US-P	LKI-M LKI-P	US-M US-P	US- FOOD-M	US2-M USDR-M	USZ-M USZ-FOOD	USW-M USW-P	NIMS-M NIMS-P
AIRflex®-KUW-PVC-AS	✓	✓	✓				✓	✓
AIRflex®-KUW-PU-AS	✓	✓	✓				✓	✓
AIRflex®-KUW-EDU			✓		✓	✓	✓	
AIRflex®-K	✓	✓	✓				✓	
AIRflex®-GRS	✓	✓	✓					
AIRflex®-GRS-FOOD				✓				
K-Schlauch								✓
K-EDU							✓	

AIRflex® – KUW – PVC – AS

PVC
Federstahldrahtwendel
PVC
inside spiral of spring steel wire

06.2

**AIRflex® – KUW – PU – AS**

PU
Federstahldrahtwendel
PU
inside spiral of spring steel wire

06.3

**AIRflex® – KUW – EDU**

Federstahldrahtwendel
PVC-Mantel
Stahldrahtumflechtung
Spring steel wire
PVC sheathing
galvanized steel wire braiding

06.4

**AIRflex® – K**

PVC
integrierter Hartkunststoffwendel
innen glatt
PVC
integrated spiral of rigid plastic
plain, inside surface

06.5

**AIRflex® – GRS**

PVC
integrierter Hartkunststoffwendel
innen und außen glatt
PVC
integrated spiral of rigid plastic
plain inside and outside surfaces

06.6

**AIRflex® – GRS – FOOD**

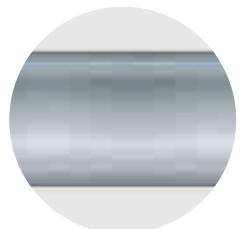
PVC, lebensmittelecht
integrierter Hartkunststoffwendel
innen und außen glatt
PVC, food-safe
integrated spiral of rigid plastic
plain inside and outside surfaces

06.7

**K – Schlauch**

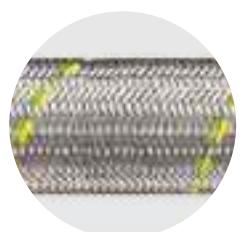
PVC
PVC

06.8

**K – EDU**

PVC mit Stahldrahtumflechtung
PVC with steel wire braiding

06.9



IP 68
-25°C ... +90°C ^ +100°C

EN / IEC 61386-23



Passende Verschraubungen
Suitable connectors

	Seite page	
USK-MI-P	08.24	IP 54
LKI-MI-P	08.25	IP 54
US-M	08. 2- 4	IP 54
US-P	08. 5- 7	IP 54
USW-M	08.20-21	IP 54
USW-P	08.22-23	IP 54



AIRflex®-KUW-PVC-AS

Kunststoff-Schutzschlauch

Protective plastic conduit

Sonderfarben auf Anfrage

Special colours on request

KONSTRUKTION

wendigelwellt, kunststoffummantelter
Federstahldrahtwendel
fixierter Weich-PVC-Mantel

STRUCTURE

helical coiled
spiral of PVC sheathed spring steel wire
fixed soft PVC sheathing

MATERIAL

Außenmantel: PVC
Innenwendel:
PVC-ummantelter Federstahldraht

MATERIAL

Sheathing: PVC
Inside spiral:
PVC sheathed spring steel wire

EIGENSCHAFTEN

- hochflexibel
- dehn- und stauchbar
- luft- und flüssigkeitsdicht
- weitgehend säure- und ölbeständig
- silikon- und cadmiumfrei
- innerer Korrosionsschutz
- geprüft nach DIN EN ICE 61386-23

PROPERTIES

- extremely flexible
- expandable and upsettable
- airtight and liquid tight
- widely resistant to oil and acids
- free of silicone and cadmium
- inside protection against corrosion
- approved acc. to DIN EN ICE 61386-23

ANWENDUNGSGEBIETE

- Maschinen- und Anlagenbau
- Fahrzeugbau
- Schiffsbau
- Automation
- Elektroanlagen
- Einsatz in Führungsketten
- als Saugschlauch geeignet

APPLICATION

- machine and plant constructions
- automotive
- shipbuilding
- automation
- electrical installations
- applications with guide chains
- suitable as suction conduit

FLEXA No.

AD
OD

grau grey



mm



stat



dyn



kg/m



m



2030.101.007	10	7,0 x 10,0	8	20	0,041	50
2030.101.010*	14	10,0 x 14,0	10	25	0,076	50
2030.101.013*	17	13,0 x 17,0	13	35	0,103	50
2030.101.015*	19	15,0 x 19,0	15	40	0,120	50
2030.101.016*	21	16,0 x 21,0	17	45	0,170	50
2030.101.021	27	22,0 x 27,0	20	50	0,300	50
2030.101.029	36	29,0 x 36,0	25	65	0,420	25
2030.101.038	45	38,0 x 45,0	36	90	0,520	25
2030.101.048	56	48,0 x 56,0	40	100	0,800	25

Verkaufsverpackung 10 m

10 m sales pack

2031.101.007	10	7,0 x 10,0	8	20	0,041	10
2031.101.010*	14	10,0 x 14,0	10	25	0,076	10
2031.101.013*	17	13,0 x 17,0	13	35	0,103	10
2031.101.015*	19	15,0 x 19,0	15	40	0,120	10
2031.101.016*	21	16,0 x 21,0	17	45	0,170	10
2031.101.021	27	22,0 x 27,0	20	50	0,300	10
2031.101.029	36	29,0 x 36,0	25	65	0,420	10
2031.101.038	45	38,0 x 45,0	36	90	0,520	10
2031.101.048	56	48,0 x 56,0	40	100	0,800	10

* mit NEMKO-Approbation with NEMKO approval

AIRflex®-KUW-PU-AS

Kunststoff-Schutzschlauch

KONSTRUKTION

wendigelwellt, innenliegender kunststoffummantelter Federstahldrahtwendel, fixierter PU-Mantel

MATERIAL

Außenmantel: Polyurethan [PU]
Innenwendel: Kunststoff/Federstahldraht

EIGENSCHAFTEN

- hochflexibel
- dehn- und stauchbar
- luft- und flüssigkeitsdicht
- hohe Zähigkeit und Abriebbeständigkeit
- öl-, benzин-, und fettbeständig
- weitgehend lösungsmittel-/säurebeständig
- halogen-, silikon-, cadmiumfrei
- mikrobenbeständig
- gutes Verhalten bei tiefen Temperaturen
- flammgeschützt
- geprüft nach DIN EN ICE 61386-23
- V2 nach UL 94

ANWENDUNGSGBIETE

- Maschinen- und Anlagenbau
- Fahrzeugbau
- Schiffsbau
- Automation
- Elektroanlagen
- Einsatz in Führungsketten
- als Saugschlauch geeignet

Protective plastic conduit

IP 68
-40°C ... +100°C ^ +120°C

EN / IEC 61386-23



STRUCTURE

helical coiled, inside spiral of plastic-sheathed spring steel wire fixed PU sheathing

MATERIAL

Sheathing: polyurethane [PU]
Inside spiral: plastic/spring steel wire

PROPERTIES

- extremely flexible
- highly expandable and upsettable
- airtight and liquid tight
- high tenacity / abrasion resistance
- resistant to oil, benzine and grease
- widely resistant to solvents, acids
- free of halogen, silicone, cadmium
- microbe resistant
- good performance at low temperatures
- flame-resistant
- approved acc. to DIN EN ICE 61386-23
- V2 according to UL 94

APPLICATION

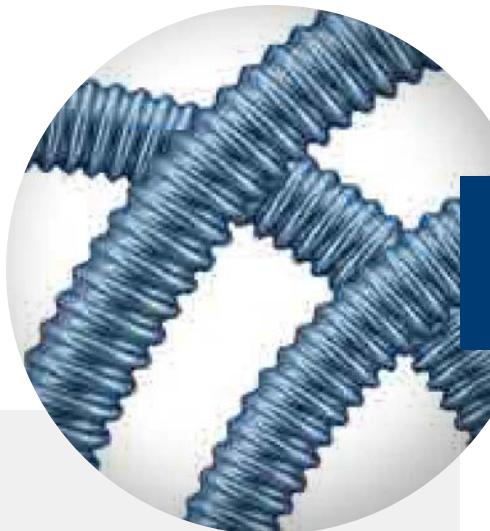
- machine and plant constructions
- automotive
- shipbuilding
- automation
- electrical installations
- applications with guide chains
- suitable as suction conduit

Passende Verschraubungen

Suitable connectors

	Seite page	
USK-MI-P	08.24	IP 54
LKI-MI-P	08.25	IP 54
US-M	08. 2 - 4	
US-P	08. 5 - 7	IP 54
USW-M	08.20-21	
USW-P	08.22-23	IP 54

FLEXA No.	AD OD	Ø	mm	stat	dyn	kg/m	m
metallic blau metallic blue							
2040.701.007	10	7,0 x 10,0	8	20	0,038	50	
2040.701.010	14	10,0 x 14,0	10	25	0,085	50	
2040.701.013	17	13,0 x 17,0	13	35	0,116	50	
2040.701.015	19	15,0 x 19,0	15	40	0,119	50	
2040.701.016	21	16,0 x 21,0	17	45	0,160	50	
2040.701.021	27	22,0 x 27,0	20	50	0,260	50	
2040.701.029	36	29,0 x 36,0	25	65	0,420	25	
2040.701.038	45	38,0 x 45,0	36	90	0,500	25	
2040.701.048	56	48,0 x 56,0	40	100	0,820	25	
Verkaufsverpackung 10 m		10 m sales pack					
2041.701.007	10	7,0 x 10,0	8	20	0,038	10	
2041.701.010	14	10,0 x 14,0	10	25	0,085	10	
2041.701.013	17	13,0 x 17,0	13	35	0,116	10	
2041.701.015	19	15,0 x 19,0	15	40	0,119	10	
2041.701.016	21	16,0 x 21,0	17	45	0,160	10	
2041.701.021	27	22,0 x 27,0	20	50	0,260	10	
2041.701.029	36	29,0 x 36,0	25	65	0,420	10	
2041.701.038	45	38,0 x 45,0	36	90	0,500	10	
2041.701.048	56	48,0 x 56,0	40	100	0,820	10	



IP 68
-25°C ... +90°C ^ +100°C

Passende Verschraubungen
Suitable connectors

		Seite page	
	US-M	08. 2- 4	IP 54
	US-P	08. 5- 7	IP 54
	US2-M	08. 8	IP 54
	USDR-M	08.10	IP 54
	USZ-M	08.12	IP 54
	USW-M	08.20-21	IP 54
	USW-P	08.22-23	IP 54



AIRflex®-KUW-EDU

Kunststoff-Schutzschlauch
verzinkte Stahldrahtumflechtung

Protective plastic conduit
galvanized steel wire braiding

KONSTRUKTION

wendigelwellt, kunststoffummantelter
Federstahldrahtwendel, Weich-PVC-Mantel,
verzinkte Stahldrahtumflechtung

STRUCTURE

helical coiled, spiral of PVC sheathed
spring steel wire, soft PVC sheathing,
galvanized steel wire braiding

MATERIAL

Schutzschlauch: PVC-Außenmantel
Innenwendel: Federstahldraht
Umflechtung: verzinkter Stahldraht

MATERIAL

Conduit: PVC sheathing
Inside spiral: spring steel wire
Braiding: galvanized steel wire

EIGENSCHAFTEN

- sehr flexibel
- luft- und flüssigkeitsdicht
- zug- und verdrehfest
- weitgehend öl- und säurebeständig
- silikon- und cadmiumfrei
- erhöhte Innendruck-Beständigkeit
- Schutz gegen heiße Späne
- Abschirmung

PROPERTIES

- very flexible
- airtight and liquid tight
- resistant to stretch and twist
- widely resistant to oil and acids
- free of silicone and cadmium
- high resistance to internal compression
- protection against hot swarfs
- shielding factor

ANWENDUNGSGEBIETE

- Maschinen- und Anlagenbau
- Spritzgussmaschinen
- Zerspanungsmaschinen
- Fahrzeugbau
- Schiffsbau
- Automation
- Elektroanlagen

APPLICATION

- machine and plant constructions
- injection moulding machines
- metal cutting machines
- automotive
- shipbuilding
- automation
- electrical installations

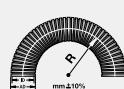
FLEXA No.

AD
OD

Ø



mm



stat

dyn



kg/m



m

Verkaufsverpackung 10 m

10 m sales pack

4230.101.009	14	9,0 x 14,0	16	40	0,150	50
4230.101.012	17	12,0 x 17,0	19	50	0,210	50
4230.101.015	21	15,0 x 21,0	24	60	0,280	50
4230.101.020	27	20,0 x 27,0	30	75	0,380	50
4230.101.028	36	28,0 x 36,0	40	100	0,620	25
4230.101.037	45	37,0 x 45,0	48	120	0,820	25
4230.101.048	56	48,0 x 56,0	60	150	1,040	25
Verkaufsverpackung 10 m						
4231.101.009	14	9,0 x 14,0	16	40	0,150	10
4231.101.012	17	12,0 x 17,0	19	50	0,210	10
4231.101.015	21	15,0 x 21,0	24	60	0,280	10
4231.101.020	27	20,0 x 27,0	30	75	0,380	10
4231.101.028	36	28,0 x 36,0	40	100	0,620	10
4231.101.037	45	37,0 x 45,0	48	120	0,820	10**
4231.101.048	56	48,0 x 56,0	60	150	1,040	10**

** in Ringen in rings

AIRflex®-K

Vollkunststoff-Schutzschlauch
innen glatt
UL-File-Nr. E 86359
Underwriters' Laboratories Inc.

KONSTRUKTION

wendelgewickelt, innen glatt
integrierter Hartkunststoffwendel

MATERIAL

PVC mit Hartkunststoffwendel

EIGENSCHAFTEN

- sehr flexibel
- luft- und flüssigkeitsdicht
- weitgehend säure- und ölständig
- silikon- und cadmiumfrei
- leichtes Einziehen von Kabeln
- V0 nach UL 94

ANWENDUNGSGEBIETE

- Maschinen- und Anlagenbau
- Fahrzeugbau
- Schiffsbau
- Automation
- Elektroanlagen

Protective all-plastic conduit
plain inside surface
UL File No. E 86359
Underwriters' Laboratories Inc.

STRUCTURE

strip-wound, plain inside surface
integrated helix of rigid plastic

MATERIAL

PVC with helix of rigid plastic

PROPERTIES

- extremely flexible
- airtight and liquid tight
- widely resistant to oil and acids
- free of silicone and cadmium
- easy drawing-in of cables
- V0 acc. to UL 94

APPLICATION

- machine and plant constructions
- automotive
- shipbuilding
- automation
- electrical installations

IP 68
-25°C ... +70°C ^ +100°C

UL 1696
UR file E86359
CSA 22.2
File No. 227.3-05



Passende Verschraubungen
Suitable connectors

Seite | page

	USK-M P*	08.24	IP 54
	LKI-M P*	08.25	IP 54
	US-M	08. 2 - 4	
	US-P	08. 5 - 7	IP 54
	USW-M	08.20-21	
	USW-P	08.22-23	IP 54

* Montagehinweis:
Bitte mit Schmiermittel montieren!

* Assembly construction:
Please assemble with lubricant!



FLEXA No.	AD OD	Ø	mm	stat	dyn	kg/m	m
grau grey							
0200.101.007	10	7,0	x 10,0	16	40	0,050	50
0200.101.010	14	10,0	x 14,0	18	45	0,070	50
0200.101.013	17	13,0	x 17,0	22	55	0,090	50
0200.101.015	19	15,0	x 19,0	25	65	0,110	50
0200.101.016	21	16,0	x 21,0	30	75	0,120	50
0200.101.021	27	21,0	x 27,0	40	100	0,220	50
0200.101.029	36	29,0	x 36,0	50	125	0,300	25
0200.101.038	45	38,0	x 45,0	60	150	0,380	25
0200.101.048	56	48,0	x 56,0	100	250	0,540	25
Verkaufsverpackung 10 m		10 m sales pack					
0201.101.007	10	7,0	x 10,0	16	40	0,050	10
0201.101.010	14	10,0	x 14,0	18	45	0,070	10
0201.101.013	17	13,0	x 17,0	22	55	0,090	10
0201.101.015	19	15,0	x 19,0	25	65	0,110	10
0201.101.016	21	16,0	x 21,0	30	75	0,120	10
0201.101.021	27	21,0	x 27,0	40	100	0,220	10
0201.101.029	36	29,0	x 36,0	50	125	0,300	10
0201.101.038	45	38,0	x 45,0	60	150	0,380	10**
0201.101.048	56	48,0	x 56,0	100	250	0,540	10**

Weitere Abmessungen und Materialien auf Anfrage
Further dimensions and materials on request

** in Ringen in rings

IP 68
-25°C ... +70°C ^ +100°C

UL 1696
UR file E86359
CSA 22.2
File No. 227.3-05



Passende Verschraubungen
Suitable connectors

Seite | page

USK-MI-P*	08.24	IP 54
LKI-MI-P*	08.25	IP 54
US-M	08. 2- 4	IP 65
US-P	08. 5- 7	IP 65
USW-M	08.20-21	IP 65
USW-P	08.22-23	IP 65

* Montagehinweis:
Bitte mit Schmiermittel montieren!

* Assembly construction:
Please assemble with lubricant!

AIRflex® – GRS

Vollkunststoff-Schutzschlauch
außen und innen glatt
UL-File-Nr. E 86359
Underwriters' Laboratories Inc.
Sonderfarben auf Anfrage

Protective all-plastic conduit
plain inside and outside surfaces
UL File No. E 86359
Underwriters' Laboratories Inc.
Special colours on request

KONSTRUKTION

innen und außen glatt
integrierter Hartkunststoffwendel

MATERIAL

PVC mit Hartkunststoffwendel

EIGENSCHAFTEN

- flexibel
- luft- und flüssigkeitsdicht
- weitgehend säure- und ölbeständig
- silikon- und cadmiumfrei
- innen und außen glatt, leichtes Einziehen von Kabeln und außen leichtes Reinigen des Schlauches
- V0 nach UL 94

ANWENDUNGSGEBIETE

- Maschinen- und Anlagenbau
- Fahrzeugbau
- Schiffsbau
- Automation
- Elektroanlagen

STRUCTURE

plain inside and outside surfaces
integrated helix of rigid plastic

MATERIAL

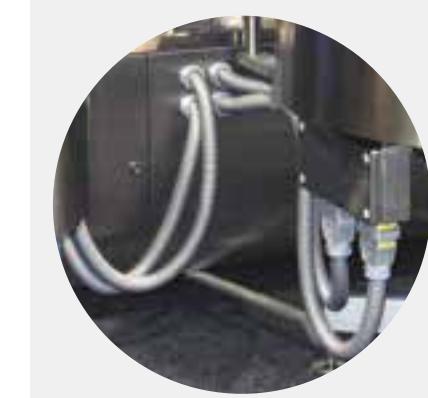
PVC with helix of rigid plastic

PROPERTIES

- flexible
- airtight and liquid tight
- widely resistant to oil and acids
- free of silicone and cadmium
- plain inside and outside, easy drawing-in of cables and cleaning outside surface of conduits
- V0 acc. to UL 94

APPLICATION

- machine and plant constructions
- automotive
- shipbuilding
- automation
- electrical installations



FLEXA No.	AD OD	ø	mm	stat	dyn	kg/m	m
grau grey							
0220.101.010	14	10,0 x 14,0	50	125	0,085	50	
0220.101.013	17	13,0 x 17,0	65	165	0,120	50	
0220.101.016	21	16,0 x 21,0	75	190	0,160	50	
0220.101.021	27	21,0 x 27,0	90	225	0,240	50	
0220.101.029	36	29,0 x 36,0	130	325	0,400	25	
0220.101.038	45	38,0 x 45,0	190	475	0,580	25	
0220.101.048	56	48,0 x 56,0	250	625	0,740	25	

AIRflex®-GRS-FOOD

Vollkunststoff-Schutzschlauch
lebensmittelecht
außen und innen glatt

KONSTRUKTION

innen und außen glatt
integrierter Hartkunststoffwendel

MATERIAL

PVC
mit Hartkunststoffwendel

EIGENSCHAFTEN

- lebensmittelecht
- mikrobenbeständig
- flexibel
- luft- und flüssigkeitsdicht
- weitgehend säure- und ölständig
- silikon- und cadmiumfrei
- weichmacherfrei
- innen und außen glatt, leichtes Einziehen von Kabeln und außen leichtes Reinigen des Schlauches

ANWENDUNGSGEBIETE

- Lebensmittelindustrie
- Automation
- Elektroanlagen
- Maschinen- und Anlagenbau

Protective all-plastic conduit
food-safe
plain inside and outside surfaces

STRUCTURE

plain inside and outside surfaces
integrated helix of rigid plastic

MATERIAL

PVC
with helix of rigid plastic

PROPERTIES

- food-safe
- microbe resistant
- flexible
- airtight and liquid tight
- widely resistant to oil and acids
- free of silicone and cadmium
- unplasticized
- plain inside and outside, easy drawing-in of cables and cleaning outside surface of conduits

APPLICATION

- food and beverage industry
- automation
- electrical installations
- machine and plant constructions

IP 68 | IP 69K
-25°C ... +50°C ^ +70°C

ECOLAB

FDA CFR 21 konform | compliant

Passende Verschraubung
Suitable connector



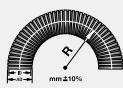
US-FOOD-M

IP 68 | IP 69K



FLEXA No.

AD OD



blau blue

Ø

mm

stat

dyn

kg/m

m



0220.904.016	1/2"	16,0 x 21,0	70	175	0,175	50
0220.904.021	3/4"	21,0 x 27,0	85	210	0,240	50
0220.904.029	1"	26,2 x 33,0	125	310	0,410	25
0220.904.038	1 1/4"	35,0 x 42,0	160	400	0,530	25

IP 68
-25°C ... +90°C ^ +100°C

Passende Verschraubung
Suitable connector

Seite | page

 NIMS-MI-P 08.30 IP 68

K-Schlauch

Vollkunststoff-Schutzschlauch

Protective all-plastic conduit

KONSTRUKTION

innen und außen glatt

MATERIAL

PVC

EIGENSCHAFTEN

- flexibel
- luft- und flüssigkeitsdicht
- weitgehend säure- und ölbeständig
- silikon- und cadmiumfrei
- innen und außen glatt

ANWENDUNGSGEBIETE

- Maschinen- und Anlagenbau
- Fahrzeugbau
- Automation
- Elektroanlagen

STRUCTURE

plain inside and outside surfaces

MATERIAL

PVC

PROPERTIES

- flexible
- airtight and liquid tight
- widely resistant to oil and acids
- free of silicone and cadmium
- plain inside and outside surface

ANWENDUNGSGEBIETE

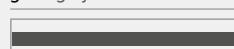
- machine and plant constructions
- automotive
- automation
- electrical installations



FLEXA No.

AD
OD

grau grey

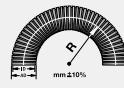


Ø

mm



mm



mm



kg/m



				je nach Füllungsgrad des Schlauches depending on filling ratio of the conduit		
0205.101.007	10	7,0 x 9,0			0,040	50
0205.101.011	14	10,5 x 13,5			0,072	50
0205.101.014	17	13,5 x 16,5			0,100	50
0205.101.015	19	15,0 x 18,4			0,130	50
0205.101.017	21	17,0 x 20,5			0,140	50
0205.101.022	27	22,0 x 26,5			0,300	50
0205.101.030	36	29,5 x 35,0			0,420	25
0205.101.038	45	38,0 x 44,0			0,540	25

K-EDU

Kunststoff-Schutzschlauch
verzinkte Stahldrahtumflechtung

KONSTRUKTION

innen glatt
verzinkte Stahldrahtumflechtung

MATERIAL

Schlauch: PVC
Umflechtung: verzinkter Stahldraht

EIGENSCHAFTEN

- flexibel
- luft- und flüssigkeitsdicht
- weitgehend ölbeständig
- silikon- und cadmiumfrei
- erhöhte Innendruck-Beständigkeit
- Abschirmung sowie Schutz vor heißen Spänen
- innen glatt

ANWENDUNGSGBIETE

- Maschinen- und Anlagenbau
- Spritzgussmaschinen
- Zerspanungsmaschinen
- Fahrzeugbau
- Schiffsbau
- Automation
- Elektroanlagen

WICHTIG

Messingdruckring erforderlich

Protective plastic conduit
galvanized steel wire braiding

IP 68

-25°C ... +90°C ^ +100°C

STRUCTURE

plain inside surface
galvanized steel wire braiding

MATERIAL

Conduit: PVC
Braiding: galvanized steel wire

PROPERTIES

- flexible
- airtight and liquid tight
- widely resistant to oil and acids
- free of silicone and cadmium
- constancy for raised internal pressure
- shielding as well as protection against hot swarfs
- smooth inside surface

APPLICATION

- machine and plant constructions
- injection moulding machines
- metal cutting machines
- automotive
- shipbuilding
- automation
- electrical installations

IMPORTANT

Brass thrust collar necessary

Passende Verschraubung

Suitable connector

Seite | page



NIMS-MI-P

08.30

IP 54

FLEXA No.

AD OD



Ø

mm



mm



kg/m



m

FLEXA No.	AD OD	Ø mm	je nach Füllungsgrad des Schlauches depending on filling ratio of the conduit		
				0,100	50
4020.101.006	10	6,0 x 10,0		0,100	50
4020.101.009	14	9,0 x 14,0		0,150	50
4020.101.012	17	12,0 x 17,0		0,090	50
4020.101.014	19	14,0 x 19,0		0,230	50
4020.101.016	21	16,0 x 21,0		0,250	50
4020.101.021	27	21,0 x 27,0		0,400	50
4020.101.028	36	28,0 x 36,0		0,580	25

